BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan wilayah dan kota di Indonesia dipengaruhi oleh faktor historis, sosial, ekonomi, serta politik. Kota-kota besar tumbuh karena aktivitas ekonomi dan sosial yang meningkat. Transportasi penting dalam mengatasi tantangan pembangunan daerah, dengan setiap moda transportasi memiliki keunggulan masing-masing.

Kemacetan lalu lintas merupakan salah satu masalah transportasi yang sering terjadi di berbagai kota besar di Indonesia akibat dari perkembangan wilayah dan kota, termasuk di Singosari. Kemacetan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor seperti pertumbuhan jumlah kendaraan yang tidak seimbang dengan pertumbuhan infrastruktur jalan, kurangnya pengaturan lalu lintas yang baik, serta tingginya tingkat kepadatan penduduk di sekitar ruas jalan. Kemacetan lalu lintas tidak hanya menyebabkan kerugian ekonomi akibat waktu yang terbuang, namun juga berdampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Kemacetan lalu lintas biasanya terjadi pada saat-saat peak hour. Menurut (Lili Anggraini, Hamzani, Zulfhazli:2015), faktor yang mempengaruhi tingkat pelayanan jalan adalah faktor jalan seperti lebar lajur, bahu jalan, keberadaan median, permukaan jalan, kebebasan lateral, dan trotoar, dan factor lalu lintasnya seperti volume, komposisi lalu lintas, gangguan lalu lintas, gangguan samping, dan lain sebagainya, faktor-faktor tersebut berperan penting dalam melayani arus lalu-lintas.

Kabupaten Malang adalah salah satu Kabupaten di Indonesia yang terletak di Provinsi Jawa Timur dan merupakan Kabupaten kedua yang terluas wilayahnya. Hal ini didukung dengan luas wilayahnya 3.534,86 km² atau sama dengan 353.486 ha dan jumlah penduduknya 2.703.175 jiwa (BPS tahun 2024). Kabupaten Malang adalah gerbang masuk ke Kota Malang yang terkenal sebagai pusat pendidikan, pelajar, dan pariwisata. Untuk meningkatkan mobilitas dan pertumbuhan ekonomi penduduknya, pengoptimalan infrastruktur, khususnya jalan, sangat penting. Contohnya adalah jalan raya Singosari yang termasuk jalan nasional dan arteri primer. (Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/210/KPTS/013/2023). Pertumbuhan ekonomi di jalan raya Malang - Surabaya juga mempengaruhi arus lalu lintas di Kabupaten Malang dan kabupaten Pasuruan.

Kemacetan yang terjadi di wilayah Singosari disebabkan oleh beberapa faktor utama. Pertama, kapasitas jalan yang tidak memadai untuk menampung volume kendaraan yang sangat besar, terutama pada jam-jam sibuk, menyebabkan perlambatan arus lalu lintas. Kedua, adanya aktivitas pasar di sekitar jalan tersebut menambah kepadatan lalu lintas karena banyaknya kendaraan yang berhenti untuk berbelanja atau mengangkut barang. Selain itu, keberadaan palang pintu kereta api yang sering tertutup untuk memberi jalan bagi kereta yang melintas juga menjadi penyebab utama kemacetan. Hal ini tidak hanya memperlambat arus lalu lintas, tetapi juga meningkatkan risiko kecelakaan di wilayah tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Agustina Seran, 2022), peningkatan volume lalu lintas tanpa diimbangi dengan peningkatan kinerja jaringan jalan akan menyebabkan kemacetan yang signifikan

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang ditulis oleh (Suryadi, 2019). Dan (Yulianto, 2017), karakteristik ruas jalan raya Singosari memiliki kelas hambatan samping yang rendah dan mempunyai volume kendaraan yang cukup tinggi. Studi yang dilakukan oleh Siswanto (2018) menunjukkan bahwa kemacetan lalu lintas di Singosari disebabkan oleh tingginya volume kendaraan yang melebihi kapasitas jalan, kurangnya koordinasi antara pihak terkait dalam pengaturan lalu lintas, serta minimnya penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan lalu lintas. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Susanto (2019) juga menunjukkan bahwa tingginya tingkat kepadatan penduduk di sekitar ruas jalan raya Singosari turut berkontribusi terhadap kemacetan lalu lintas yang terjadi. Ruas jalan Singosari merupakan salah satu ruas jalan utama yang menghubungkan Kota Malang dengan Kota Surabaya, dua kota terbesar di Jawa Timur. Namun, ruas jalan ini sering mengalami kemacetan lalu lintas yang cukup parah, terutama pada jam-jam sibuk

Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan kajian atau penelitian yang berkaitan dengan menganalisis potensi penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari guna mengurangi kemacetan lalu lintas dan meningkatkan kinerja jalan. Dalam konteks ini, penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari dianggap sebagai salah satu solusi potensial untuk mengatasi kemacetan lalu lintas dan meningkatkan kinerja jalan. Jalan layang dapat memisahkan arus lalu lintas antara kendaraan yang melintas dari Kota Malang ke Kota Surabaya dan sebaliknya, sehingga dapat mengurangi gesekan antar kendaraan dan mempercepat laju kendaraan.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya permasalahan kemacetan lalu lintas di ruas jalan Singosari, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi penambahan jalan layang sebagai solusi guna mengurangi kemacetan dan meningkatkan kinerja jalan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kebijakan pengelolaan lalu lintas yang lebih efektif dan efisien

di Singosari. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti merumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan tingkat kemacetan lalu lintas sebelum dan setelah penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari?
2. Adakah perbedaan kinerja jalan sebelum dan setelah penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari?
3. Bagaimana pengaruh penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari terhadap laju kendaraan yang melintas dari Kota Malang ke Kota Surabaya dan sebaliknya?

1.3 Tujuan Dan Sasaran Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk memaparkan hasil akhir yang ingin dicapai dari suatu penelitian sementara itu sasaran penelitian adalah langkah - langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan dari sebuah penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan tujuan penelitian ini yaitu menganalisis perbedaan tingkat kemacetan dan kinerja jalan sebelum dan setelah penambahan jalan layang di ruas Jalan Singosari, mengevaluasi perubahan kapasitas, derajat kejenuhan, serta tingkat pelayanan jalan, dan mengidentifikasi pengaruh penambahan jalan layang terhadap laju kendaraan dari arah Kota Malang ke Kota Surabaya maupun sebaliknya..

1.3.2 Sasaran Penelitian

Berikut ini adalah sasaran penelitian yang dirumuskan berdasarkan tujuan penelitian yang sudah dirumuskan

1. Mengetahui perbedaan tingkat kemacetan lalu lintas antara sebelum dan setelah penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari?
2. Mengevaluasi perbedaan kinerja jalan sebelum dan setelah penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari?
3. Menganalisis bagaimana pengaruh penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari terhadap laju kendaraan yang melintas dari Kota Malang ke Kota Surabaya dan sebaliknya?.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian akan membahas mengenai batasan-batasan yang akan digunakan pada penelitian ini. Lingkup penelitian ini terdiri dari lingkup materi dan lokasi dimana bertujuan untuk memberikan batasan secara jelas mengenai materi terkait penelitian yang dibahas dan lokasi yang menjadi fokus penelitian. Adapun penjelasan terkait ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1.4.1 Ruang Lingkup Materi

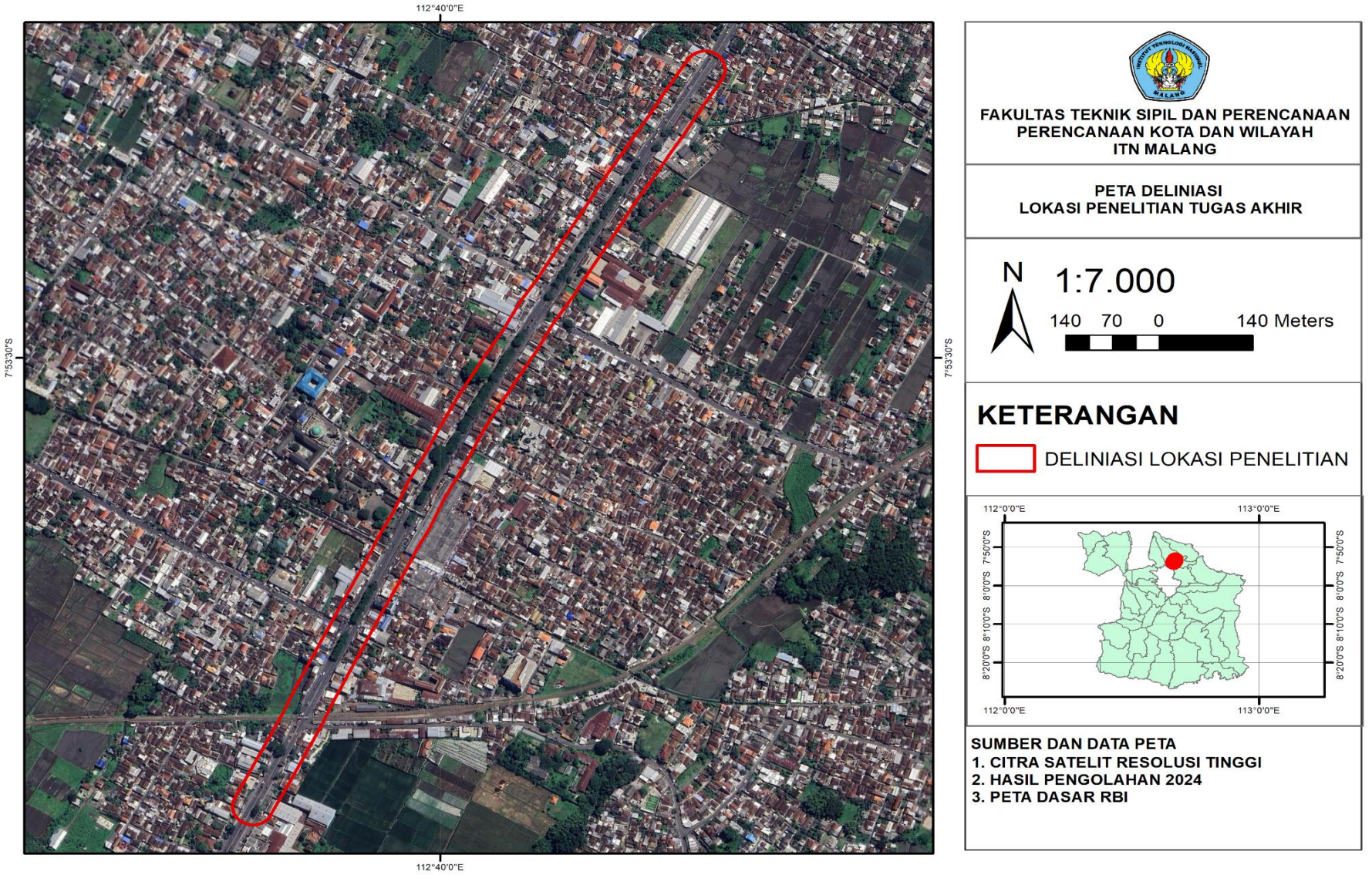
Ruang lingkup materi penelitian ini mencakup analisis potensi penambahan jalan layang di ruas Jalan Singosari sebagai salah satu solusi

untuk mengurangi tingkat kemacetan dan meningkatkan kinerja jalan. Penelitian akan difokuskan pada evaluasi kondisi lalu lintas sebelum dan setelah pembangunan jalan layang, termasuk perbandingan tingkat kemacetan, kapasitas jalan, derajat kejenuhan, dan tingkat pelayanan jalan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penambahan jalan layang terhadap laju kendaraan yang melintas di ruas Jalan Singosari, baik dari arah Kota Malang ke Kota Surabaya maupun sebaliknya. Hasil analisis ini akan digunakan untuk memberikan rekomendasi strategis terkait perbaikan kinerja jalan, pengurangan kemacetan, dan pengelolaan arus lalu lintas secara lebih efektif di kawasan tersebut. Diharapkan Penelitian ini dapat mendukung pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan guna memenuhi kebutuhan mobilitas penduduk yang terus meningkat.

1.4.2 Ruang Lingkup Lokasi

Ruang lingkup penelitian ini mencakup wilayah Kecamatan Singosari, yang terletak di sepanjang Jalan Raya Singosari. Penelitian ini dimulai dari titik awal di depan Alfamart Candirenggo. Dari sana, penelitian akan meliputi seluruh area sepanjang Jalan Raya Singosari, yang merupakan jalan utama yang menghubungkan berbagai fasilitas dan tempat penting di Kecamatan Singosari. Penelitian ini akan berlanjut hingga mencapai titik akhir di kantor Bank BRI, yang terletak setelah palang pintu kereta api. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai ruang lingkup penelitian ini, peta di bawah ini menunjukkan area yang akan diteliti, mulai dari Alfamart Candirenggo hingga kantor Bank BRI setelah palang pintu kereta api. Peta ini diharapkan dapat membantu dalam memahami konteks geografis dan ruang lingkup penelitian secara lebih mendetail

.



Peta 1.4-1 Peta Delineasi Lokasi Penelitian

Sumber : *Hasil Analisa 2024*

1.5 Keluaran Penelitian

Keluaran dari penelitian ini adalah suatu hasil yang didapatkan serta di harapkan dapat di manfaatkan. keluaran yang di harapkan dari penelitian ini adalah sesuai dengan tujuan penelitian yang di harapkan. Yaitu untuk menganalisis potensi penambahan jalan layang di ruas jalan Singosari guna mengurangi kemacetan dan meningkatkan kinerja jalan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kemacetan di ruas jalan raya Singosari. Dengan melakukan analisis yang mendalam terhadap faktor-faktor tersebut, penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai penyebab kemacetan lalu lintas. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik untuk melakukan studi serupa dalam bidang transportasi dan lalu lintas.

Sedangkan Manfaat Praktis dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi solusi yang dapat membantu dalam mengatasi kemacetan di ruas jalan raya Singosari. Dengan merumuskan solusi berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya mengurangi kemacetan dan meningkatkan kelancaran lalu lintas di wilayah tersebut. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak terkait, seperti pemerintah daerah atau instansi terkait, dalam merancang kebijakan atau program untuk mengatasi masalah kemacetan di ruas jalan raya Singosari.

1.7 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang menjadi langkah-langkah dalam proses penyusunan tugas akhir ini selanjutnya yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

BAB I pendahuluan dalam karya ilmiah menjelaskan biasanya mencakup beberapa elemen penting yang memberikan dasar bagi seluruh penelitian. Ini termasuk Latar Belakang Penelitian, yang menguraikan konteks dan pentingnya studi; Identifikasi dan Perumusan Masalah, yang menetapkan pertanyaan penelitian; Tujuan Penelitian, yang menjelaskan apa yang ingin dicapai oleh peneliti; Manfaat Penelitian, yang menunjukkan kontribusi studi terhadap bidang ilmu; dan Sistematika, yang menggambarkan tata letak isi skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

BAB II dalam karya tulis ilmiah merupakan bagian penting yang berisi serangkaian definisi, konsep, dan perspektif yang tersusun secara sistematis mengenai topik penelitian. Bab ini berisikan kajian terhadap

beberapa teori dan referensi yang menjadi landasan dalam mendukung studi penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

BAB III dalam karya ilmiah menjelaskan metodologi penelitian yang mencakup jenis dan sifat penelitian, pendekatan penelitian, metode yang digunakan, prosedur pengumpulan data, dan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV GAMBARAN UMUM

BAB IV dalam karya ilmiah menjelaskan gambaran umum mengenai lokasi penelitian, mencakup letak geografis, batas wilayah, serta kondisi alam seperti topografi, iklim, dan sumber daya alam. Selain itu, bagian ini juga menguraikan kondisi demografis, seperti jumlah penduduk, laju pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk, Informasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang latar belakang lokasi penelitian.

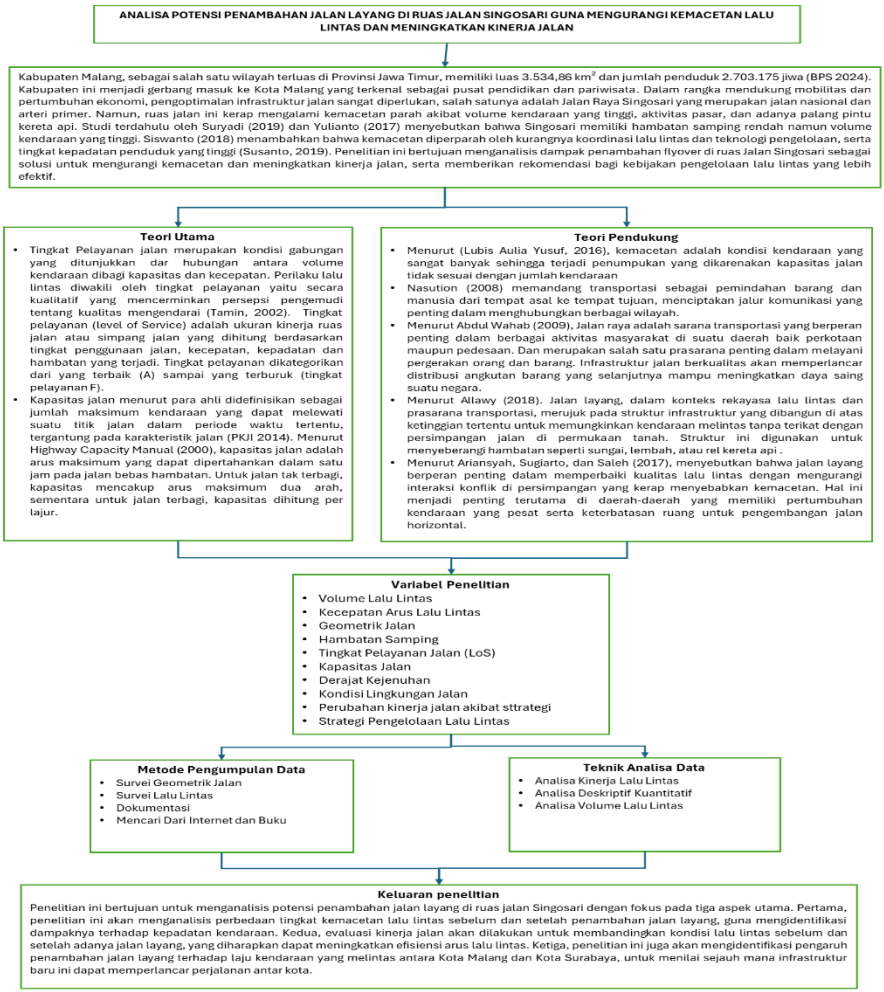
BAB V HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN

BAB IV dalam penulisan karya ilmiah biasanya berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan. Bagian ini sangat penting karena merupakan inti dari tulisan ilmiah, di mana peneliti menguraikan temuan yang diperoleh dari pengumpulan data dan menganalisisnya sesuai dengan kerangka teori dan metodologi yang telah dijelaskan sebelumnya. Bab ini berisikan mengenai pembahasan dari analisa yang sudah dilakukan

BAB VI PENUTUP

BAB V dalam penulisan karya ilmiah, yang mencakup Kesimpulan dan Saran. Kesimpulan harus mencerminkan jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan di awal dan didasarkan pada analisis data yang disajikan di bab-bab sebelumnya. Saran yang diberikan biasanya ditujukan untuk praktisi, peneliti selanjutnya, atau kebijakan yang relevan, dengan tujuan untuk meningkatkan praktik di lapangan atau memberikan arah untuk penelitian mendatang

1.8 Kerangka Pikir Penelitian



Bagan 1.8-1 Kerangka Pikir Penelitian

Sumber : Hasil Analisa 2024